**Общество с ограниченной ответственностью «Едурегионлаб»**

**(ООО «Едурегионлаб»)**

****

|  |  |
| --- | --- |
|  | **УТВЕРЖДАЮ**  Директор  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/Брехач Р.А./  «01» сентября 2022 г. |

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПРОГРАММА ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ**

**«НОВЫЙ ВЗГЛЯД НА ВИТАМИН D»**

**со сроком освоения 36 академических часов**

**по специальности «Терапия»**

**Дополнительные специальности:**

Детская эндокринология, Нефрология, Общая врачебная практика (семейная медицина), Педиатрия, Педиатрия (после специалитета), Эндокринология

**Пермь, 2022**

Организация-разработчик: Общество с ограниченной ответственностью «Едурегионлаб» (ООО «Едурегионлаб»).

Структурное подразделение, подготовившее дополнительную профессиональную программу повышения квалификации «Новый взгляд на витамин D», - специализированное структурное образовательное подразделение Образовательный центр «Едурегионлаб» (ОЦ «Едурегионлаб»).

Дополнительная профессиональная программа повышения квалификации «Новый взгляд на витамин D» разработана рабочей группой сотрудников ООО «Едурегионлаб» в следующем составе:

1. Антропова Татьяна Александровна, врач-эпидемиолог, преподаватель эпидемиологии и инфекционной безопасности ООО «Едурегионлаб»;
2. Зуйкина Елена Александровна, методист ООО «Едурегионлаб».

Программа утверждена Приказом № 9-ОЦ от «01» сентября 2022 г.

Используемые сокращения

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ДОТ и ЭО | – | дистанционные образовательные технологии и электронное обучение |
| ПК | – | профессиональные компетенции |
| ТФ |  | трудовые функции |
| ОТФ |  | обобщенные трудовые функции |
| УП | – | учебный план |
| ДПП ПК | – | дополнительная профессиональная программа повышения квалификации |
| СДО | – | система дистанционного обучения |
| ФОС | – | фонд оценочных средств |
| МО | – | медицинская организация |
| ОМС | – | обязательное медицинское страхование |
| МКБ | – | международная статистическая классификация болезней и проблем, связанных со здоровьем |

**СОДЕРЖАНИЕ**

**1. Общие положения**

1.1. Аннотация и нормативно-правовые основания

1.2. Цель программы

1.3. Категория слушателей

1.4. Формы освоения программы

**2. Планируемые результаты обучения**

**3. Учебный план**

**4. Календарный учебный график**

**5. Рабочие программы учебных модулей**

**6. Организационно-педагогические условия реализации программы**

6.1. Кадровое обеспечение программы

6.2. Материально-техническое обеспечение программы

6.3. Учебно-методическое и информационное обеспечение программы

**7. Контроль результатов обучения**

7.1. Формы аттестации

7.2. Оценочные материалы

7.3. Контрольно-измерительные материалы (Приложение «Фонд оценочных средств»).

**1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ**

Дополнительная профессиональная программа повышения квалификации врачей «Новый взгляд на витамин D» со сроком освоения 36 академических часов (далее – Программа), реализуемая ООО «Едурегионлаб» (далее – Центр) является нормативно-методическим документом, регламентирующим содержание, организационно-методические формы и трудоемкость обучения.

* 1. **Аннотация и нормативно-правовые основания**

Программа «Новый взгляд на витамин D» разработана для специалистов с высшим медицинским образованием.

**Основная цель вида профессиональной деятельности:** сохранение и укрепление здоровья населения.

**Актуальность** дополнительной профессиональной программы повышения квалификации «Новый взгляд на витамин D» обусловлена необходимостью совершенствования профессиональных компетенций врачей в сфере поддержания обеспеченности витамином D населения.

**Программа разработана на основании нормативно-правовых документов:**

* Федерального закона от 29.12.2012 № 273-ФЗ (ред. от 07.03.2018) «Об образовании в Российской Федерации»;
* Федерального закона от 21.11.2011 № 323-ФЗ (ред. от 07.03.2018) «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации»;
* Приказа Министерства образования РФ от 01.07.2013 № 499 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам»;
* Приказа Минздрава от 08.10.2015 № 707н «Об утверждении Квалификационных требований к медицинским и фармацевтическим работникам с высшим образованием по направлению подготовки «Здравоохранение и медицинские науки»;
* Приказа Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 23.07.2010 № 541н «Об утверждении единого квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и служащих», раздел «Квалификационные характеристики должностей работников в сфере здравоохранения»;
* [Приказа Минздрава от 22.11.2021 № 1081н](https://vip.1glms.ru/#/document/99/727251242/) «Об утверждении Положения об аккредитации специалистов» (Действует с 1 марта 2022 до 1 марта 2023 года);
* Приказа Министерства здравоохранения Российской Федерации от 21.01.2022 № 20н «Об особенностях проведения аккредитации специалистов»;
* Постановления Правительства РФ от 22.01.2013 № 23 «О правилах разработки и утверждения профессиональных стандартов» (с изменениями и дополнениями);
* Приказа Министерства труда и социальной защиты РФ от 14 марта 2018 г. N 132н «Об утверждении профессионального стандарта «Врач-эндокринолог»;
* Приказа Министерства труда и социальной защиты РФ от 29 января 2019 г. N 49н «Об утверждении профессионального стандарта «Врач - детский эндокринолог»;
* Приказа Министерства труда и социальной защиты РФ от 20 ноября 2018 г. N 712н «Об утверждении профессионального стандарта «Врач-нефролог»;
* Приказа Министерства здравоохранения и социального развития РФ от 23 июля 2010 г. N 541н «Об утверждении Единого квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и служащих, раздел «Квалификационные характеристики должностей работников в сфере здравоохранения» (Врач общей практики (семейный врач));
* Приказа Министерства труда и социальной защиты РФ от 27 марта 2017 г. N 306н «Об утверждении профессионального стандарта «Врач-педиатр участковый»;
* Приказа Министерства труда и социальной защиты РФ от 21 марта 2017 г. N 293н «Об утверждении профессионального стандарта «Врач-лечебник (врач-терапевт участковый)»;
* Приказа Министерства труда и социального развития РФ от 12.074.2013 № 148н «Об утверждении уровней квалификаций в целях разработки проектов профессиональных стандартов»;
* Приказа Минздрава РФ от 23.08.2017 № 816 «Об утверждении порядка применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ»;
* Приказа Минобрнауки РФ от 6 мая 2005 г. № 137 «Об использовании дистанционных образовательных технологий»;
* ГОСТ Р 53620-2009 «Информационно-коммуникационные технологии в образовании. Электронные образовательные ресурсы. Общие положения»;
* соответствующих стандартов и порядков оказания медицинской помощи, и реализуется в системе непрерывного профессионального развития.

Программа реализуется на основании лицензии Министерства образования и науки Пермского края от 17.12.2021 № Л035-01212-59/00203856.

**ЦЕЛЬ** Программы – удовлетворение образовательных и профессиональных потребностей, обеспечение соответствия квалификации врачей меняющимся условиям профессиональной деятельности и социальной среды; совершенствование и углубление профессиональных компетенций, необходимых для профессиональной деятельности и повышения профессионального уровня в рамках имеющейся квалификации в сфере поддержания обеспеченности витамином D населения.

* 1. **Категория слушателей**

К лицам, поступающим на обучение по Программе, предъявляются следующие квалификационные требования (в соответствии с Приказом Министерства здравоохранения РФ от 8 октября 2015 г. N 707н «Об утверждении Квалификационных требований к медицинским и фармацевтическим работникам с высшим образованием по направлению подготовки «Здравоохранение и медицинские науки»):

**Специальность «Детская эндокринология»**

|  |  |
| --- | --- |
| Уровень профессионального образования | Высшее образование - специалитет по одной из специальностей: «Лечебное дело», «Педиатрия»    Подготовка в ординатуре по специальности «Детская эндокринология» |
| Дополнительное профессиональное образование | Профессиональная переподготовка по специальности «Детская эндокринология» при наличии подготовки в интернатуре/ординатуре по одной из специальностей: «Педиатрия», «Эндокринология»    Повышение квалификации не реже одного раза в 5 лет в течение всей трудовой деятельности |
| Должности | Врач - детский эндокринолог; заведующий (начальник) структурного подразделения (отдела, отделения, лаборатории, кабинета, отряда и другое) медицинской организации - врач - детский эндокринолог; врач приемного отделения (в специализированной медицинской организации или при наличии в медицинской организации соответствующего специализированного структурного подразделения) |

**Специальность «Нефрология»**

|  |  |
| --- | --- |
| Уровень профессионального образования | Высшее образование - специалитет по одной из специальностей: «Лечебное дело», «Педиатрия»    Подготовка в ординатуре по специальности «Нефрология» |
| Дополнительное профессиональное образование | Профессиональная переподготовка по специальности «Нефрология» при наличии подготовки в интернатуре/ординатуре по одной из специальностей: «Анестезиология-реаниматология», «Детская хирургия», «Детская урология-андрология», «Общая врачебная практика (семейная медицина)», «Педиатрия», «Терапия», «Урология», «Хирургия»    Повышение квалификации не реже одного раза в 5 лет в течение всей трудовой деятельности |
| Должности | Врач-нефролог; заведующий (начальник) структурного подразделения (отдела, отделения, лаборатории, кабинета, отряда и другое) медицинской организации - врач-нефролог; врач приемного отделения (в специализированной медицинской организации или при наличии в медицинской организации соответствующего специализированного структурного подразделения) |

**Специальность «Общая врачебная практика (семейная медицина)»**

|  |  |
| --- | --- |
| Уровень профессионального образования | Высшее образование - специалитет по одной из специальностей: «Лечебное дело», «Педиатрия»    Подготовка в ординатуре по специальности «Общая врачебная практика (семейная медицина)» |
| Дополнительное профессиональное образование | Профессиональная переподготовка по специальности «Общая врачебная практика (семейная медицина)» при наличии подготовки в интернатуре/ординатуре по одной из специальностей: «Педиатрия», «Терапия»    Повышение квалификации не реже одного раза в 5 лет в течение всей трудовой деятельности |
| Должности | Врач общей практики (семейный врач); заведующий (начальник) структурного подразделения (отдела, отделения, лаборатории, кабинета, отряда и другое) медицинской организации - врач общей практики (семейный врач); судовой врач; врач-терапевт участковый |

**Специальность «Педиатрия»**

|  |  |
| --- | --- |
| Уровень профессионального образования | Высшее образование - специалитет по одной из специальностей: «Лечебное дело», «Педиатрия»    Подготовка в интернатуре/ординатуре по специальности «Педиатрия» |
| Дополнительное профессиональное образование | Профессиональная переподготовка по специальности «Педиатрия» при наличии подготовки в ординатуре по специальности «Общая врачебная практика (семейная медицина)»    Повышение квалификации не реже одного раза в 5 лет в течение всей трудовой деятельности    Непрерывное повышение квалификации в течение всей трудовой деятельности |
| Должности | Врач-педиатр; врач-педиатр участковый; врач-педиатр городской (районный); врач по медицинской профилактике; врач приемного отделения; заведующий (начальник) структурного подразделения (отдела, отделения, лаборатории, кабинета, отряда и другое) медицинской организации - врач-педиатр; врач приемного отделения (в специализированной медицинской организации или при наличии в медицинской организации соответствующего специализированного структурного подразделения) |

**Специальность «Терапия»**

|  |  |
| --- | --- |
| Уровень профессионального образования | Высшее образование - специалитет по одной из специальностей: «Лечебное дело», «Педиатрия»    Подготовка в интернатуре/ординатуре по специальности «Терапия» |
| Дополнительное профессиональное образование | Профессиональная переподготовка по специальности «Терапия» при наличии подготовки в ординатуре по специальности «Общая врачебная практика (семейная медицина)»    Повышение квалификации не реже одного раза в 5 лет в течение всей трудовой деятельности |
| Должности | Врач-терапевт; врач-терапевт участковый; врач-терапевт подростковый; врач-терапевт участковый цехового врачебного участка; врач здравпункта; заведующий (начальник) структурного подразделения (отдела, отделения, лаборатории, кабинета, отряда и другое) медицинской организации - врач-терапевт, судовой врач; врач приемного отделения (в специализированной медицинской организации или при наличии в медицинской организации соответствующего специализированного структурного подразделения) |

**Специальность «Эндокринология»**

|  |  |
| --- | --- |
| Уровень профессионального образования | Высшее образование - специалитет по одной из специальностей: «Лечебное дело», «Педиатрия»    Подготовка в интернатуре/ординатуре по специальности «Эндокринология» |
| Дополнительное профессиональное образование Должности | Повышение квалификации не реже одного раза в 5 лет в течение всей трудовой деятельности    Врач-эндокринолог; заведующий (начальник) структурного подразделения (отдела, отделения, лаборатории, кабинета, отряда и другое) медицинской организации - врач-эндокринолог; врач приемного отделения (в специализированной медицинской организации или при наличии в медицинской организации соответствующего специализированного структурного подразделения) |

* 1. **Форма освоения программы:** заочная, без отрыва от профессиональной деятельности с применением дистанционных образовательных технологий (далее – ДОТ), электронного обучения (далее – ЭОС).

Для реализации ДПП ПК используются ДОТ и сформирована ЭОС. Основными дистанционными образовательными технологиями на цикле ДПП ПК «Новый взгляд на витамин D» являются: интернет-технология с методикой асинхронного дистанционного обучения. Для этого на образовательной платформе Центра размещаются электронные учебно-методические комплексы, включающие нормативно-правовые документы, практические рекомендации, видеолекции, интернет-ссылки, тесты и другие учебные материалы по программе. Доступ к образовательной платформе осуществляется с помощью индивидуального логина и пароля, обеспечивающего идентификацию пользователя и информационную безопасность с любого информационного устройства, подключенного к сети Интернет круглосуточно. Обучающая платформа позволяет слушателю решать тесты, вести диалог с преподавателем в его личном кабинете. Результаты тестирования отображаются в электронном дневнике обучающегося автоматически. Итоговая аттестация по результатам освоения Программы организуется в форме экзамена, который состоит в выполнении итогового тестового программированного контроля через систему дистанционного обучения.

**Основными компонентами** Программы являются:

1. Общие положения

2. Планируемые результаты обучения

3. Учебный план

4. Календарный учебный график

5. Рабочие программы учебных модулей

6. Организационно-педагогические условия реализации Программы

7. Контроль результатов обучения (формы аттестации).

8. Оценочные материалы.

**Планируемые результаты обучения** (см. раздел 2 Программы) направлены на совершенствование профессиональных компетенций врачами, совершенствование их профессиональных знаний, умений, навыков.

**Учебный план** (далее – УП) определяет состав изучаемых модулей с указанием их трудоемкости, последовательности изучения; устанавливает формы реализации учебного процесса – очная /очно-заочная/ заочная с применением ДОТ и ЭО; формы организации учебного процесса и их соотношение (лекции, семинарские и практические занятия); конкретизирует формы контроля знаний и умений обучающихся – зачет / экзамен.

**Календарный учебный график** регламентирует режим занятий.

**Организационно-педагогические условия** реализации Программы включают:

1. кадровое обеспечение реализации программы;
2. материально-техническую базу, обеспечивающую организацию всех видов дисциплинарной подготовки;
3. учебно-методическое и информационное обеспечение Программы:

* литературу,
* базы данных,
* Интернет-ресурсы,
* информационную поддержку,
* нормативно-правовое обеспечение.

**Контроль результатов обучения** осуществляется посредством текущего контроля, промежуточной и итоговой аттестаций, определяет формы аттестации.

**Оценочные материалы**

Для проведения контроля результатов обучения используется фонд оценочных средств (далее – ФОС), позволяющий оценить степень достижения обучающимися запланированных результатов обучения по Программе.

**Трудоемкость освоения Программы** – 36 академических часов.

**Режим занятий:** 3 академических часа в день.

**Форма документа, выдаваемого при успешном освоении программы:** удостоверение о повышении квалификации установленного образца.

**2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ**

**Характеристика профессиональных компетенций,**

**подлежащих совершенствованию в результате освоения Программы**

Планируемые результаты обучения:

**По итогам обучения слушатель совершенствует следующие профессиональные компетенции (далее - ПК):**

* готовность к проведению обследования пациента с целью установления диагноза (ПК-1);
* готовность к назначению лечения и контроль его эффективности и безопасности (ПК-2).

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **ПК** | **Соответствующая ТФ профессионального стандарта** | **Практический опыт** | **Умения** | **Знания** |
| ПК-1 | Проведение обследования детей в целях выявления заболеваний и (или) состояний эндокринной системы, установления диагноза  (А/01.8 - Профстандарт «Врач - детский эндокринолог») | Сбор жалоб, анамнеза жизни и заболевания у детей (их законных представителей) с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы  Интерпретация информации, полученной от детей (их законных представителей) с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы  Осмотр детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы  Формулирование предварительного диагноза и составление плана лабораторных исследований и инструментальных обследований детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы  Направление детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы на инструментальное обследование в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи  Направление детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы на лабораторное исследование в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи  Направление детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы на консультацию к врачам-специалистам в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи  Интерпретация результатов осмотра, лабораторного исследования и инструментального обследования детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы  Интерпретация результатов осмотра врачами-специалистами детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы  Определение медицинских показаний для оказания скорой, в том числе скорой специализированной, медицинской помощи детям с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы  Выявление симптомов и синдромов осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе непредвиденных, возникших в результате диагностических манипуляций, применения лекарственных препаратов, медицинских изделий, лечебного питания, немедикаментозного лечения, хирургических вмешательств у детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы, требующими оказания скорой, в том числе скорой специализированной, медицинской помощи вне медицинской организации  Установление диагноза с учетом действующей Международной статистической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем (далее - МКБ)  Проведение работы по обеспечению безопасности диагностических манипуляций | Осуществлять сбор жалоб, анамнеза жизни и заболевания у детей (их законных представителей) при заболеваниях и (или) состояниях эндокринной системы  Интерпретировать и анализировать информацию, полученную от детей (их законных представителей) с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы  Оценивать анатомо-функциональное состояние органов эндокринной системы в норме, при заболеваниях и (или) патологических состояниях  Пользоваться методами осмотра и обследования детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы с учетом возрастных анатомо-функциональных особенностей в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи:  - проведение антропометрии, включая расчет индекса массы тела (далее - ИМТ) и стандартных отклонений;  - определение стигм дисэмбриогенеза;  - осмотр кожи и слизистых оболочек;  - исследование симптомов скрытой тетании;  - исследование щитовидной железы методом пальпации;  - определение стадии полового развития по шкале Таннера;  - определение вирилизации наружных гениталий по шкале Прадера;  - оценка степени гирсутизма по шкале Ферримана - Галвея;  - определение характера распределения подкожно-жировой клетчатки;  - определение состояния костно-мышечной системы;  - проведение аускультации сердца с определением характера сердечного ритма;  - проведение аускультации легких с определением характера легочного звука;  - измерение пульса;  - измерение артериального давления на периферических артериях;  - оценка секреции соматотропного гормона роста (далее - СТГ) гипофизом с применением СТГ-стимуляционных проб;  - оценка гипофизарной гонадотропной функции с использованием пробы с аналогом гипоталамического гонадотропин-рилизинг-гормона (далее - Гн-Рг);  - оценка функциональной активности тестикулярной ткани гонад с применением стимуляционной пробы с хорионическим гонадотропином человека (далее - ХГЧ);  - оценка нарушений углеводного обмена с применением орального глюкозотолерантного теста (далее - ОГТТ);  - оценка нарушений углеводного обмена с применением пробы с голоданием;  - оценка функциональной активности коры надпочечников с применением стимуляционного теста с аналогом адренокортикотропного гормона (далее - АКТГ);  - оценка функциональной активности коры надпочечников с применением теста с дексаметазоном;  - оценка состояния водно-электролитного обмена с применением пробы с депривацией жидкости и пробы с десмопрессином;  - исследование биологического возраста с применением оценки костного возраста по специальным методикам  Интерпретировать и анализировать результаты осмотра и обследования детей с заболеваниями и (или) состояний эндокринной системы  Интерпретировать и анализировать результаты кариотипирования и молекулярно-генетических методов диагностики заболеваний эндокринной системы  Интерпретировать и анализировать результаты неонатального скрининга врожденного гипотиреоза и врожденной дисфункции коры надпочечников или адреногенитального синдрома  Обосновывать и планировать объем инструментального обследования детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи  Интерпретировать и анализировать результаты инструментального обследования детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы, проведенного следующими методами: ультразвуковое исследование щитовидной железы; ультразвуковое исследование органов малого таза; ультразвуковое исследование органов мошонки; ультразвуковое исследование надпочечников; рентгенография (верхних и нижних конечностей); магнитно-резонансная томография; компьютерная томография; нагрузочно-разгрузочные пробы для исследования углеводного обмена; стимуляционные пробы на выброс СТГ; стимуляционной пробы с аналогом Гн-Рг; стимуляционной пробы с ХГЧ; нагрузочные пробы для исследования функциональной активности надпочечников; радиоизотопная сцинтиграфия щитовидной железы и шеи; суточное мониторирование гликемии  Интерпретировать и анализировать результаты цитологического исследования препаратов, полученных при тонкоигольной аспирационной биопсии узлов щитовидной железы  Определять медицинские показания к проведению тонкоигольной аспирационной биопсии узлов щитовидной железы  Обосновывать и планировать объем лабораторного исследования детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи  Интерпретировать и анализировать результаты лабораторного исследования детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы  Обосновывать необходимость направления к врачам-специалистам детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы в соответствии с действующими клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, порядками оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи  Интерпретировать и анализировать результаты осмотра врачами-специалистами детей с заболеваниями и (или) состояний эндокринной системы  Выявлять клинические симптомы и синдромы у детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы  Применять медицинские изделия в соответствии с действующими порядками оказания медицинской, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, помощи, с учетом стандартов медицинской помощи  Определять медицинские показания для оказания скорой, в том числе скорой специализированной, медицинской помощи детям с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы  Выявлять симптомы и синдромы осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе непредвиденных, возникших в результате диагностических процедур у детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы | Вопросы организации санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий в целях предупреждения возникновения и распространения инфекционных заболеваний  Порядок оказания медицинской помощи по профилю «детская эндокринология», клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи детям с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы  Стандарты первичной специализированной медико-санитарной помощи, специализированной, в том числе высокотехнологичной, медицинской помощи детям с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы  Закономерности функционирования здорового организма человека и механизмы обеспечения здоровья с позиции теории функциональных систем; особенности регуляции функциональных систем организма человека при патологических процессах  Методика сбора анамнеза жизни и заболевания, жалоб у детей (их законных представителей) с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы  Методика осмотра и обследования детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы  Методы лабораторных исследований и инструментальных обследований для оценки состояния здоровья, медицинские показания к проведению исследований, правила интерпретации их результатов у детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы  Анатомо-функциональное состояние детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы  Этиология и патогенез, патоморфология, клиническая картина, дифференциальная диагностика, особенности течения, осложнения и исходы заболеваний и (или) патологических состояний органов эндокринной системы  Изменения органов эндокринной системы при заболеваниях органов сердечно-сосудистой, дыхательной, мочевыделительной систем, центральной нервной системы, опорно-двигательного аппарата, органов желудочно-кишечного тракта  Современные методы клинической и параклинической диагностики заболеваний и (или) состояний органов эндокринной системы  Заболевания и (или) состояния органов эндокринной системы, требующие направления детей к врачам-специалистам  Заболевания и (или) состояния органов эндокринной системы, требующие оказания медицинской помощи в неотложной форме  Заболевания и (или) состояния органов и систем организма человека, сопровождающиеся изменениями со стороны органов эндокринной системы  МКБ  Симптомы и синдромы осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе непредвиденных, возникших в результате лабораторных исследований и инструментальных обследований детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы |
| ПК-1 | Обследование детей с целью установления диагноза  (А/01.7 – Профстандарт «Врач-педиатр участковый) | Получение данных о родителях, ближайших родственниках и лицах, осуществляющих уход за ребенком  Сбор анамнеза жизни ребенка  Получение информации о перенесенных болезнях и хирургических вмешательствах (какие и в каком возрасте)  Получение информации о профилактических прививках  Сбор анамнеза заболевания  Оценивание состояния и самочувствия ребенка  Направление детей на лабораторное обследование в соответствии с действующими клиническими рекомендациями (протоколами лечения), порядками оказания медицинской помощи и с учетом стандартов медицинской помощи; при необходимости информирование родителей детей (их законных представителей) и детей старше 15 лет о подготовке к лабораторному и инструментальному обследованию  Направление детей на инструментальное обследование в соответствии с действующими клиническими рекомендациями (протоколами лечения), порядками оказания медицинской помощи и с учетом стандартов медицинской помощи  Направление детей на консультацию к врачам-специалистам в соответствии с действующими клиническими рекомендациями (протоколами лечения), порядками оказания медицинской помощи и с учетом стандартов медицинской помощи  Направление детей на госпитализацию в соответствии с действующими клиническими рекомендациями (протоколами лечения), порядками оказания медицинской помощи и с учетом стандартов медицинской помощи  Оценка клинической картины болезней и состояний, требующих оказания экстренной помощи детям  Оценка клинической картины болезней и состояний, требующих оказания неотложной помощи детям  Оценка клинической картины болезней и состояний, требующих оказания паллиативной медицинской помощи детям  Проведение дифференциального диагноза с другими болезнями и постановка диагноза в соответствии с действующей Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем | Устанавливать контакт с ребенком, родителями (законными представителями) и лицами, осуществляющими уход за ребенком  Составлять генеалогическое дерево в пределах трех поколений родственников начиная с больного ребенка  Получать информацию о наличии наследственных и хронических заболеваний у ближайших родственников и лиц, осуществляющих уход за ребенком  Получать информацию о возрасте родителей и их вредных привычках (табакокурение, прием алкоголя, психоактивных веществ) в момент рождения ребенка, о профессиональных вредностях, жилищных условиях, неблагоприятных социально-гигиенических факторах, воздействующих на ребенка  Получать информацию об анамнезе жизни ребенка, в том числе от какой беременности и какой по счету ребенок, об исходах предыдущих беременностей, о течении настоящей беременности и родов, состоянии ребенка при рождении и в период новорожденности, о продолжительности естественного, смешанного и искусственного вскармливания  Получать информацию о поствакцинальных осложнениях, результатах реакции Манту и диаскин-теста  Получать информацию о жалобах, сроках начала заболевания, сроках первого и повторного обращения, проведенной терапии  Оценивать состояние и самочувствие ребенка, осматривать и оценивать кожные покровы, выраженность подкожно-жировой клетчатки, ногти, волосы, видимые слизистые, лимфатические узлы, органы и системы организма ребенка, оценивать соответствие паспортному возрасту физического и психомоторного развития детей; определять массу тела и рост, индекс массы тела ребенка различного возраста, оценивать физическое и психомоторное развитие детей  Оценивать клиническую картину болезней и состояний, требующих оказания экстренной помощи детям  Оценивать клиническую картину болезней и состояний, требующих оказания неотложной помощи детям  Оценивать клиническую картину болезней и состояний, требующих оказания паллиативной медицинской помощи детям  Обосновывать необходимость и объем лабораторного обследования детей  Интерпретировать результаты лабораторного обследования детей по возрастно-половым группам  Обосновывать необходимость и объем инструментального обследования детей  Интерпретировать результаты инструментального обследования детей по возрастно-половым группам  Обосновывать необходимость направления детей на консультацию к врачам-специалистам  Обосновывать необходимость направления детей на госпитализацию  Пользоваться медицинской аппаратурой, которая входит в стандарт оснащения кабинета врача-педиатра участкового в соответствии с порядком оказания медицинской помощи | Методика сбора и оценки данных о состоянии здоровья ближайших родственников и лиц, осуществляющих уход за ребенком (наследственные и хронические заболевания)  Особенности диагностики и клинического течения заболеваний у детей раннего возраста  Методика получения и оценки информации о возрасте родителей в момент рождения ребенка, вредных привычках, работа с вредными и (или) опасными условиями труда, жилищных условиях и неблагоприятных социально-гигиенических факторах  Методика сбора и оценки анамнеза жизни ребенка - от какой беременности и какой по счету ребенок, исходы предыдущих беременностей, течение настоящей беременности и родов, состояние ребенка в динамике, начиная с момента рождения, продолжительность естественного, смешанного и искусственного вскармливания, определения массы тела и роста, индекса массы тела ребенка различного возраста, оценки физического и психомоторного развития детей по возрастно-половым группам  Методика получения и оценки информации о перенесенных болезнях и хирургических вмешательствах (какие и в каком возрасте)  Методика получения и оценки информации о профилактических прививках (перечень и в каком возрасте) и поствакцинальных осложнениях (перечень и в каком возрасте), о результатах Манту и диаскин-теста  Методика сбора и оценки анамнеза болезни (жалобы, сроки начала заболевания, сроки первого и повторного обращения, проведенная терапия)  Методика оценки состояния и самочувствия ребенка, осмотра и оценки кожных покровов, выраженности подкожно-жировой клетчатки, ногтей, волос, видимых слизистых, лимфатических узлов, органов и систем организма ребенка с учетом анатомо-физиологических и возрастно-половых особенностей детей, определения и оценки массы тела и роста, индекса массы тела детей различных возрастно-половых групп, определения и оценки показателей физического развития и психомоторного развития детей различных возрастных групп  Анатомо-физиологические и возрастно-половые особенности детей  Показатели гомеостаза и водно-электролитного обмена детей по возрастно-половым группам  Особенности регуляции и саморегуляции функциональных систем организма детей по возрастно-половым группам в норме и при патологических процессах  Этиология и патогенез болезней и состояний у детей, клиническая симптоматика болезней и состояний с учетом возраста ребенка и исходного состояния здоровья  Клиническая картина болезней и состояний, требующих направления детей на лабораторное и инструментальное обследование, с учетом действующих клинических рекомендаций (протоколами лечения), порядками оказания медицинской помощи и с учетом стандартов медицинской помощи  Клиническая картина болезней и состояний, требующих направления детей к врачам-специалистам с учетом обследования и действующих клинических рекомендаций (протоколов лечения), порядков оказания медицинской помощи и с учетом стандартов медицинской помощи  Клиническая картина болезней и состояний, требующих оказания экстренной помощи детям  Клиническая картина болезней и состояний, требующих оказания неотложной помощи детям  Клиническая картина болезней и состояний, требующих оказания паллиативной медицинской помощи детям  Международная статистическая классификация болезней и проблем, связанных со здоровьем |
| ПК-1 | Проведение обследования пациента с целью установления диагноза  (А/02.7 – Профстандарт «Врач-лечебник (врач-терапевт участковый)»)  Проводит осмотр и оценивает данные физического исследования пациента. Составляет план лабораторного, инструментального обследования. Интерпретирует результаты лабораторных анализов; лучевых, электрофизиологических и других методов исследования; самостоятельно проводит обследование, диагностику, лечение, реабилитацию пациентов, при необходимости организует дообследование, консультацию, госпитализацию пациентов, в последующем выполняет назначения и осуществляет дальнейшее наблюдение при наиболее распространенных заболеваниях (ЕКС - Врач общей практики (семейный врач) | Сбор жалоб, анамнеза жизни и заболевания пациента  Проведение полного физикального обследования пациента (осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация)  Формулирование предварительного диагноза и составление плана лабораторных и инструментальных обследований пациента  Направление пациента на лабораторное обследование при наличии медицинских показаний в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи  Направление пациента на инструментальное обследование при наличии медицинских показаний в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи  Направление пациента на консультацию к врачам-специалистам при наличии медицинских показаний в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи  Направление пациента для оказания специализированной медицинской помощи в стационарных условиях или в условиях дневного стационара при наличии медицинских показаний в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи  Проведение дифференциальной диагностики с другими заболеваниями/состояниями, в том числе неотложными  Установление диагноза с учетом действующей международной статистической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ) | Осуществлять сбор жалоб, анамнеза жизни и заболевания пациента и анализировать полученную информацию  Проводить полное физикальное обследование пациента (осмотр, пальпацию, перкуссию, аускультацию) и интерпретировать его результаты  Обосновывать необходимость и объем лабораторного обследования пациента  Обосновывать необходимость и объем инструментального обследования пациента  Обосновывать необходимость направления пациента на консультации к врачам-специалистам  Анализировать полученные результаты обследования пациента, при необходимости обосновывать и планировать объем дополнительных исследований  Интерпретировать результаты сбора информации о заболевании пациента  Интерпретировать данные, полученные при лабораторном обследовании пациента  Интерпретировать данные, полученные при инструментальном обследовании пациента  Интерпретировать данные, полученные при консультациях пациента врачами-специалистами  Осуществлять раннюю диагностику заболеваний внутренних органов  Проводить дифференциальную диагностику заболеваний внутренних органов от других заболеваний  Определять очередность объема, содержания и последовательности диагностических мероприятий  Определять медицинские показания для оказания скорой, в том числе скорой специализированной, медицинской помощи  Применять медицинские изделия в соответствии с действующими порядками оказания медицинской, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, помощи с учетом стандартов медицинской помощи | Законодательство Российской Федерации в сфере охраны здоровья, нормативные правовые акты и иные документы, определяющие деятельность медицинских организаций и медицинских работников  Общие вопросы организации медицинской помощи населению  Вопросы организации санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий в целях предупреждения возникновения и распространения инфекционных заболеваний  Порядки оказания медицинской помощи, клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, стандарты медицинской помощи  Закономерности функционирования здорового организма человека и механизмы обеспечения здоровья с позиции теории функциональных систем; особенности регуляции функциональных систем организма человека при патологических процессах  Методы лабораторных и инструментальных исследований для оценки состояния здоровья, медицинские показания к проведению исследований, правила интерпретации их результатов  Этиология, патогенез и патоморфология, клиническая картина, дифференциальная диагностика, особенности течения, осложнения и исходы заболеваний внутренних органов  Методика сбора жалоб, анамнеза жизни и заболевания пациента  Методика полного физикального исследования пациента (осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация)  МКБ |
| ПК-1 | Проведение обследования пациентов с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы с целью установления диагноза  (А/01.8 – Профстандарт «Врач-эндокринолог») | Сбор жалоб, анамнеза жизни у пациентов (их законных представителей) с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы  Осмотр пациентов с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы  Направление пациентов с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы на инструментальное исследование в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи  Направление пациентов с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы на лабораторное исследование в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи  Направление пациентов с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы на консультацию к врачам-специалистам в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи  Обоснование и постановка диагноза в соответствии с Международной статистической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ) | Осуществлять сбор жалоб, анамнеза жизни у пациентов (их законных представителей) с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы  Проводить осмотры и обследования пациентов с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи  Интерпретировать и анализировать полученную информацию от пациентов (их законных представителей) с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы  Оценивать у пациентов анатомо-функциональное состояние эндокринной системы в норме, при заболеваниях и (или) патологических состояниях  Пользоваться методами осмотра и обследования пациентов с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы с учетом возрастных анатомо-функциональных особенностей  Интерпретировать и анализировать результаты осмотра и обследования пациентов с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи  Обосновывать и планировать объем инструментального исследования пациентов с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи  Интерпретировать и анализировать результаты инструментального исследования пациентов с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи  Обосновывать и планировать объем лабораторного исследования пациентов с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи  Интерпретировать и анализировать результаты лабораторного исследования пациентов с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи  Обосновывать необходимость направления к врачам-специалистам пациентов с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи  Интерпретировать и анализировать результаты осмотра врачами-специалистами пациентов с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы  Выявлять клинические симптомы и синдромы у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи  Использовать алгоритм постановки диагноза (основного, сопутствующего и осложнений) с учетом МКБ, применять методы дифференциальной диагностики пациентов с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи  Интерпретировать и анализировать результаты осмотра пациентов с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи  Обосновывать и планировать объем дополнительных инструментальных исследований пациентов с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи  Интерпретировать и анализировать результаты дополнительного инструментального исследования пациентов с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи  Обосновывать и планировать объем дополнительного лабораторного исследования пациентов с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи  Интерпретировать и анализировать результаты дополнительного лабораторного исследования пациентов с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи  Обосновывать и планировать объем консультирования врачами-специалистами пациентов с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи  Интерпретировать и анализировать результаты консультирования врачами-специалистами пациентов с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи | Основные клинические проявления заболеваний и (или) состояний нервной, иммунной, сердечно-сосудистой, дыхательной, пищеварительной, мочеполовой систем и системы крови, приводящие к тяжелым осложнениям и (или) угрожающие жизни, определение тактики ведения пациента с целью их предотвращения  Порядок оказания медицинской помощи взрослому населению по профилю «эндокринология»  Клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, стандарты первичной специализированной медико-санитарной помощи, специализированной, в том числе высокотехнологичной, медицинской помощи при заболеваниях и (или) состояниях эндокринной системы  Методика сбора жалоб, анамнеза жизни у пациентов (их законных представителей) с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы  Методика осмотра пациентов с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы  Анатомо-функциональное состояние эндокринной системы организма в норме и у пациентов при заболеваниях и (или) состояниях эндокринной системы  Особенности регуляции и саморегуляции функциональных систем организма в норме и у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы  Этиология и патогенез заболеваний и (или) состояний эндокринной системы  Современные классификации, клиническая симптоматика заболеваний и (или) состояний эндокринной системы  Современные методы клинической и параклинической диагностики заболеваний и (или) состояний эндокринной системы  Симптомы и особенности течения осложнений у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы  Медицинские показания и медицинские противопоказания к использованию методов инструментальной диагностики пациентов с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи  Медицинские показания к использованию методов лабораторной диагностики пациентов с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи  Заболевания и (или) состояния эндокринной системы, требующие направления пациентов к врачам-специалистам в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи  Заболевания и (или) состояния эндокринной системы, требующие оказания медицинской помощи в неотложной форме  Заболевания и (или) состояния иных органов и систем организма человека, сопровождающиеся изменениями со стороны эндокринных органов |
| ПК-1 | Проведение обследования пациентов, в том числе реципиентов трансплантированной почки, в целях выявления заболеваний и (или) нарушений функции почек и постановки диагноза  (А/01.8 – Профстандарт «Врач-нефролог») | Сбор жалоб, анамнеза у пациентов с заболеваниями и (или) нарушениями функции почек (их законных представителей)  Осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация пациентов с заболеваниями и (или) нарушениями функций почек  Формулирование предварительного диагноза и составление плана лабораторных и инструментальных исследований пациентов с заболеваниями и (или) нарушениями функции почек  Направление пациентов с заболеваниями и (или) нарушениями функции почек на лабораторные исследования в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи  Направление пациентов с заболеваниями и (или) нарушениями функции почек на инструментальные исследования в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи  Направление пациента для оказания специализированной медицинской помощи в стационарных условиях или в условиях дневного стационара при наличии медицинских показаний в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи  Направление пациентов с заболеваниями и (или) нарушениями функции почек на консультацию к врачам-специалистам в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи  Установление диагноза с учетом действующей Международной статистической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем (далее - МКБ)  Обеспечение безопасности диагностических манипуляций | Осуществлять сбор жалоб, анамнеза болезни и жизни у пациентов с заболеваниями и (или) нарушениями функций почек (их законных представителей)  Проводить осмотр, пальпацию, перкуссию, аускультацию пациентов с заболеваниями и (или) нарушениями функции почек  Интерпретировать и анализировать информацию, полученную от пациентов с заболеваниями и (или) нарушениями функции почек (их законных представителей)  Пользоваться методами осмотра и обследования пациентов с заболеваниями и (или) нарушениями функций почек в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи  Оценивать анатомо-функциональное состояние почек и мочевыводящих путей в норме, при заболеваниях и (или) нарушениях функции почек  Интерпретировать и анализировать результаты осмотра и обследования пациентов с заболеваниями и (или) нарушениями функций почек.  Применять алгоритм постановки предварительного диагноза, клинического диагноза и заключительного диагноза  Обосновывать и планировать объем лабораторных исследований пациентов с заболеваниями и (или) нарушениями функции почек в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи  Интерпретировать и анализировать результаты лабораторных исследований пациентов с заболеваниями и (или) нарушениями функции почек  Обосновывать и планировать объем инструментальных исследований у пациентов с заболеваниями и (или) нарушениями функции почек: ультразвуковое исследование (далее - УЗИ), нефросцинтиграфию, компьютерную томографию, магнитно-резонансную томографию (далее - МРТ), экскреторную урографию - в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи  Проводить анализ результатов визуализирующих и функциональных методов обследования пациентов с заболеваниями и (или) нарушениями функции почек: УЗИ почек и мочевыводящих путей, УЗ-доплерографии сосудов почек, экскреторной урографии, магнитно-резонансной томографии, компьютерной томографии, суточного мониторирования артериального давления  Обосновывать необходимость направления пациентов с заболеваниями почек и (или) нарушениями функции почек на консультацию к врачам-специалистам в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи  Применять при обследовании пациентов с заболеваниями почек и (или) нарушением функции почек медицинские изделия в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи, обеспечивать безопасность их применения  Интерпретировать и анализировать результаты осмотра врачами-специалистами пациентов с заболеваниями и (или) нарушениями функции почек  Выявлять клинические симптомы и синдромы у пациентов с заболеваниями и (или) нарушениями функции почек  Выявлять симптомы и синдромы осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших в результате диагностических процедур у пациентов с заболеваниями и (или) нарушениями функции почек | Анатомия и физиология почек у взрослых и детей в норме, при заболеваниях и (или) нарушениях функции почек  Общие вопросы организации медицинской помощи населению по профилю «нефрология»  Этиология и патогенез, патоморфология, клиническая картина, классификация, дифференциальная диагностика, особенности течения и исходы нефрологических заболеваний и их осложнений с учетом возрастных особенностей  Основы водно-электролитного обмена, кислотно-основного баланса, возможные типы их нарушения и принципы терапии у пациентов с заболеваниями и (или) нарушениями функции почек; показатели гомеостаза с учетом возрастных особенностей  Функциональные методы исследования в нефрологии  Порядок оказания медицинской помощи населению по профилю «нефрология»  Стандарты первичной специализированной медико-санитарной помощи, специализированной, в том числе, высокотехнологичной медицинской помощи населению по профилю «нефрология»  Клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи пациентам по профилю «нефрология  Медицинские показания и медицинские противопоказания к использованию методов инструментальной диагностики у пациентов с заболеваниями и (или) нарушениями функции почек с учетом возрастных особенностей  Изменения со стороны функции почек при заболеваниях других органов и систем организма человека с учетом возрастных особенностей  Медицинские показания к биопсии почки у пациентов с заболеваниями и (или) нарушениями функции почек с учетом возрастных особенностей  Медицинские показания к направлению пациентов с заболеваниями и (или) нарушениями функции почек на заместительную почечную терапию, в том числе на трансплантацию почки с учетом возрастных особенностей |
| ПК-2 | Назначение лечения детям с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы, контроль его эффективности и безопасности  (А/02.8 – Профстандарт «Врач - детский эндокринолог») | Разработка плана лечения детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы с учетом диагноза, возраста и клинической картины в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи  Назначение лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания детям с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи  Оценка эффективности и безопасности применения лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания у детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы  Определение медицинских показаний и медицинских противопоказаний к проведению хирургических вмешательств детям с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи  Назначение немедикаментозного лечения детям с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи  Оценка эффективности и безопасности немедикаментозного лечения у детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы  Профилактика или лечение осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе непредвиденных, возникших в результате диагностических вмешательств, применения лекарственных препаратов, медицинских изделий, лечебного питания, немедикаментозного лечения и хирургических вмешательств  Оказание паллиативной медицинской помощи при взаимодействии с врачами-специалистами и иными медицинскими работниками  Определение медицинских показаний для оказания паллиативной медицинской помощи детям с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы и при взаимодействии с врачами-специалистами и иными медицинскими работниками  Направление детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы для оказания медицинской помощи в условиях стационара или дневного стационара при наличии медицинских показаний  Оказание медицинской помощи в неотложной форме детям с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи | Разрабатывать план лечения детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы с учетом диагноза, возраста и клинической картины в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи  Назначать лекарственные препараты, медицинские изделия и лечебное питание детям с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи  Оценивать эффективность и безопасность применения лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания у детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы  Устанавливать систему помповой инсулинотерапии  Назначать немедикаментозное лечение детям с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи  Оценивать эффективность и безопасность немедикаментозного лечения у детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы  Определять медицинские показания и медицинские противопоказания у детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы для направления к врачам-специалистам с целью хирургических и диагностических вмешательств  Предотвращать или устранять осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе непредвиденные, возникшие в результате диагностических манипуляций, применения лекарственных препаратов, медицинских изделий, лечебного питания, немедикаментозного лечения, хирургических и диагностических вмешательств  Проводить мониторинг заболевания и (или) состояния эндокринной системы, корректировать план лечения в зависимости от особенностей течения заболевания и (или) состояния эндокринной системы  Проводить мониторинг эффективности помповой инсулинотерапии у детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы  Определять медицинские показания направления детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы для оказания медицинской помощи в условиях стационара или дневного стационара  Оказывать медицинскую помощь в неотложной форме детям с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи:  - купировать криз надпочечниковой недостаточности;  - купировать гипокальциемические судороги;  - при гипергликемической коме;  - при гипогликемической коме;  - при адреналовом кризе;  - при тиреотоксическом кризе | Порядок оказания медицинской помощи детям по профилю «детская эндокринология»  Стандарты первичной медико-санитарной помощи, специализированной медицинской помощи детям при заболеваниях и (или) состояниях эндокринной системы  Клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи детям с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы  Современные методы лечения детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи  Механизм действия лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания, применяемых в эндокринологии; медицинские показания и медицинские противопоказания к назначению; возможные осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе непредвиденные  Принципы и методы установки системы помповой инсулинотерапии  Методы немедикаментозного лечения заболеваний и (или) состояний эндокринной системы; медицинские показания и медицинские противопоказания; возможные осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе непредвиденные  Принципы и методы хирургических и диагностических вмешательств при заболеваниях и (или) состояниях эндокринной системы; медицинские показания и медицинские противопоказания; возможные осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе непредвиденные  Манипуляции при заболеваниях (или) состояниях эндокринной системы; медицинские показания и медицинские противопоказания; возможные осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе непредвиденные  Способы предотвращения или устранения осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе непредвиденных, возникших при обследовании или лечении детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы  Предоперационная подготовка и послеоперационное ведение детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы  Принципы и методы оказания медицинской помощи детям с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы в неотложной форме в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи |
| ПК-2 | Назначение лечения детям и контроль его эффективности и безопасности  (А/02.7 – Профстандарт «Врач-педиатр участковый») | Разработка плана лечения болезней и состояний ребенка  Назначение медикаментозной терапии ребенку  Назначение немедикаментозной терапии ребенку  Назначение диетотерапии ребенку  Формирование у детей, их родителей (законных представителей) и лиц, осуществляющих уход за ребенком, приверженности лечению  Выполнение рекомендаций по назначению медикаментозной и немедикаментозной терапии, назначенной ребенку врачами-специалистами  Оказание медицинской помощи детям при внезапных острых заболеваниях, состояниях, обострении хронических заболеваний с явными признаков угрозы жизни пациента (проведение мероприятий для восстановления дыхания и сердечной деятельности)  Оказание медицинской помощи детям при внезапных острых заболеваниях, состояниях, обострении хронических заболеваний без явных признаков угрозы жизни пациента  Оценка эффективности и безопасности медикаментозной и немедикаментозной терапии у детей | Составлять план лечения болезней и состояний ребенка с учетом его возраста, диагноза и клинической картины заболевания и в соответствии с действующими клиническими рекомендациями (протоколами лечения), порядками оказания медицинской помощи и с учетом стандартов медицинской помощи  Назначать медикаментозную терапию с учетом возраста ребенка, диагноза и клинической картины болезни в соответствии с действующими клиническими рекомендациями (протоколами лечения), порядками оказания медицинской помощи и с учетом стандартов медицинской помощи  Назначать немедикаментозную терапию с учетом возраста ребенка, диагноза и клинической картины болезни в соответствии с действующими клиническими рекомендациями (протоколами лечения), порядками оказания медицинской помощи и с учетом стандартов медицинской помощи  Назначать диетотерапию с учетом возраста ребенка, диагноза и клинической картины болезни в соответствии с клиническими рекомендациями (протоколами лечения), порядками оказания медицинской помощи и с учетом стандартов медицинской помощи  Разъяснять детям, их родителям (законным представителям) и лицам, осуществляющим уход за ребенком, необходимость и правила приема медикаментозных средств, проведения немедикаментозной терапии и применения диетотерапии  Выполнять рекомендации по назначению медикаментозной и немедикаментозной терапии, назначенной ребенку врачами-специалистами  Оказывать медицинскую помощь при внезапных острых заболеваниях, состояниях, обострении хронических заболеваний с явными признаками угрозы жизни пациента, в том числе проводить мероприятия для восстановления дыхания и сердечной деятельности в соответствии с действующими клиническими рекомендациями (протоколами лечения), порядками оказания медицинской помощи и с учетом стандартов медицинской помощи  Оказывать медицинскую помощь при внезапных острых заболеваниях, состояниях, обострении хронических заболеваний без явных признаков угрозы жизни пациента в соответствии с действующими клиническими рекомендациями (протоколами лечения), порядками оказания медицинской помощи и с учетом стандартов медицинской помощи  Анализировать действие лекарственных препаратов по совокупности их фармакологического воздействия на организм в зависимости от возраста ребенка | Правила получения добровольного информированного согласия родителей (законных представителей) и детей старше 15 лет на проведение лечения  Современные методы медикаментозной терапии болезней и состояний у детей в соответствии с действующими клиническими рекомендациями (протоколами лечения), порядками оказания медицинской помощи и с учетом стандартов медицинской помощи  Механизм действия лекарственных препаратов; медицинские показания и противопоказания к их применению; осложнения, вызванные их применением  Современные методы немедикаментозной терапии основных болезней и состояний у детей в соответствии с действующими клиническими рекомендациями (протоколами лечения), порядками оказания медицинской помощи и с учетом стандартов медицинской помощи  Механизм действия немедикаментозной терапии; медицинские показания и противопоказания к ее назначению; осложнения, вызванные ее применением  Принципы назначения лечебного питания с учетом возраста ребенка, диагноза и клинической картины болезни и состояния в соответствии с действующими клиническими рекомендациями (протоколами лечения), порядками оказания медицинской помощи и с учетом стандартов оказания медицинской помощи  Методы проведения санитарно-просветительной работы с детьми, их родителями (законным представителям) и лицами, осуществляющими уход за ребенком, по вопросам использования медикаментозной и немедикаментозной терапии  Принципы и правила проведения мероприятий при оказании медицинской помощи детям при внезапных острых заболеваниях, состояниях, обострении хронических заболеваний с явными признаками угрозы жизни пациента в соответствии с действующими клиническими рекомендациями (протоколами лечения), порядками оказания медицинской помощи и с учетом стандартов медицинской помощи (проведение мероприятий для восстановления дыхания и сердечной деятельности)  Принципы и правила проведения мероприятий при оказании медицинской помощи детям при внезапных острых заболеваниях, состояниях, обострении хронических заболеваний без явных признаков угрозы жизни пациента в соответствии с действующими клиническими рекомендациями (протоколами лечения), порядками оказания медицинской помощи и с учетом стандартов оказания медицинской помощи |
| ПК-2 | Назначение лечения и контроль его эффективности и безопасности  (А/03.7 – Профстандарт «Врач-лечебник (врач-терапевт участковый)»)  Организует и проводит лечение пациентов в амбулаторных условиях, дневном стационаре и стационаре на дому (ЕКС - Врач общей практики (семейный врач) | Разработка плана лечения заболевания или состояния с учетом диагноза, возраста и клинической картины в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи  Назначение лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания с учетом диагноза, возраста и клинической картины болезни и в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи  Назначение немедикаментозного лечения с учетом диагноза, возраста и клинической картины болезни в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи  Оценка эффективности и безопасности применения лекарственных препаратов, медицинских изделий, лечебного питания и иных методов лечения  Организация персонализированного лечения пациента, в том числе беременных женщин, пациентов пожилого и старческого возраста, оценка эффективности и безопасности лечения | Составлять план лечения заболевания и состояния пациента с учетом диагноза, возраста пациента, клинической картины заболевания в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи  Назначать лекарственные препараты, медицинские изделия и лечебное питание с учетом диагноза, возраста и клинической картины болезни в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи  Назначать немедикаментозное лечение с учетом диагноза, возраста и клинической картины болезни в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи  Оценивать эффективность и безопасность применения лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания | Современные методы применения лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания при заболеваниях и состояниях у пациента в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи  Механизм действия лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания, медицинские показания и противопоказания к их применению; осложнения, вызванные их применением  Современные методы немедикаментозного лечения болезней и состояний у пациента в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи  Механизм действия немедикаментозного лечения; медицинские показания и противопоказания к его назначению; побочные эффекты, осложнения, вызванные его применением |
| ПК-2 | Назначение лечения пациентам с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы, контроль его эффективности и безопасности  (А/02.8 – Профстандарт «Врач-эндокринолог») | Разработка плана лечения пациентов с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы с учетом диагноза, возраста и клинической картины в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи  Назначение лекарственных препаратов и медицинских изделий пациентам с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи  Оценка эффективности и безопасности применения лекарственных препаратов и медицинских изделий для пациентов с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы  Назначение немедикаментозной терапии пациентам с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи  Оценка эффективности и безопасности немедикаментозной терапии пациентов с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы  Назначение лечебного питания пациентам с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи  Профилактика или лечение осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших в результате диагностических или лечебных манипуляций, применения лекарственных препаратов и (или) медицинских изделий, немедикаментозного лечения или хирургических вмешательств  Оказание медицинской помощи в неотложной форме пациентам с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы, в том числе в чрезвычайных ситуациях, к которым относятся:  - гипогликемия и гипогликемическая кома;  - диабетический кетоацидоз и кетоацидотическая кома;  - гиперосмолярная некетоацидотическая кома;  - лактат-ацидоз;  - острая надпочечниковая недостаточность;  - тиреотоксический криз;  - гипотиреоидная кома;  - острая гипокальцемия;  - гиперкальцемический криз | Разрабатывать план лечения пациентов с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи  Обосновывать применение лекарственных препаратов, немедикаментозного лечения и назначение хирургического вмешательства у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи  Определять последовательность применения лекарственных препаратов, немедикаментозной терапии, хирургического вмешательства у пациентов с заболеваниями эндокринной системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи  Назначать лекарственные препараты и медицинские изделия пациентам с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи, анализировать действие лекарственных препаратов и (или) медицинских изделий  Проводить мониторинг эффективности и безопасности использования лекарственных препаратов и медицинских изделий у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы  Назначать немедикаментозную терапию (лечебное питание, физические нагрузки) пациентам с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи  Проводить мониторинг эффективности и безопасности немедикаментозной терапии пациентов с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы  Определять медицинские показания и медицинские противопоказания для хирургических вмешательств, разрабатывать план подготовки пациентов с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы к хирургическому вмешательству  Проводить мониторинг симптомов и результатов лабораторной диагностики при заболеваниях и (или) состояниях эндокринной системы, корректировать план лечения в зависимости от особенностей течения заболевания  Назначать лечебное питание пациентам с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы  Назначать лечебно-оздоровительный режим пациентам с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы | Порядок оказания медицинской помощи взрослому населению по профилю «эндокринология»  Стандарты первичной специализированной медико-санитарной помощи, специализированной, в том числе высокотехнологичной, медицинской помощи при заболеваниях и (или) состояниях эндокринной системы  Клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи пациентам с заболеваниями и (или) эндокринной системы  Современные методы лечения пациентов с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи  Механизмы действия лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания, применяемых в эндокринологии; медицинские показания и медицинские противопоказания к назначению; возможные осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные  Методы немедикаментозного лечения заболеваний и (или) состояний эндокринной системы; медицинские показания и медицинские противопоказания; возможные осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные  Принципы и методы хирургического лечения заболеваний и (или) состояний эндокринной системы; медицинские показания и медицинские противопоказания; возможные осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные  Порядок предоперационной подготовки и послеоперационного ведения пациентов с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы  Принципы и методы оказания медицинской помощи в неотложной форме пациентам с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы, в том числе в чрезвычайных ситуациях, в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи |
| ПК-2 | Назначение лечения и контроль его эффективности и безопасности у пациентов с заболеваниями и (или) нарушениями функции почек, в том числе реципиентов трансплантированной почки  (А/02.8 – Профстандарт «Врач-нефролог») | Разработка плана лечения пациентов с заболеваниями и (или) нарушениями функции почек с учетом диагноза, возраста и клинической картины в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи  Назначение лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания пациентам с заболеваниями (или) нарушениями функции почек в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи  Оценка эффективности и безопасности применения лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания у пациентов с заболеваниями и (или) нарушениями функции почек  Назначение немедикаментозного лечения: физиотерапевтических методов, лечебной физкультуры - пациентам с заболеваниями и (или) нарушениями функций почек в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи  Оценка эффективности и безопасности немедикаментозного лечения у пациентов с заболеваниями и (или) нарушениями функций почек  Выполнение манипуляций пациентам с заболеваниями и (или) нарушениями функции почек в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи | Разрабатывать план лечения пациентов с заболеваниями и (или) нарушениями функций почек в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи  Назначать лекарственные препараты, лечебное питание пациентам с заболеваниями и (или) нарушениями функции почек, в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи  Оценивать эффективность и безопасность применения лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания у пациентов с заболеваниями и (или) нарушениями функции почек  Оценивать эффективность и безопасность немедикаментозного лечения у пациентов с заболеваниями и (или) нарушениями функции почек  Разрабатывать план подготовки пациентов с заболеваниями и (или) нарушениями функции почек к проведению манипуляций  Предотвращать или устранять осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные, возникшие в результате диагностических или лечебных манипуляций, применения лекарственных препаратов, медицинских изделий, лечебного питания и (или) немедикаментозного лечения  Проводить мониторинг заболевания и (или) состояния, корректировать план лечения в зависимости от особенностей течения  Оказывать медицинскую помощь пациентам при неотложных состояниях, вызванных заболеваниями или нарушениями функции почек, в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи - в числе которых:  - нарушение электролитного гомеостаза;  - нефротический криз;  - быстропрогрессирующий гломерулонефрит;  - злокачественная артериальная гипертензия;  - гипертонический криз;  - холестериновая эмболия почечных артерий;  - тромбоз и тромбоэмболия почечных сосудов;  - почечные тромботические микроангиопатии;  - поражение почек при хронической сердечной недостаточности;  - склеродермический почечный криз;  - рентген-контрастная нефропатия;  - гепаторенальный синдром;  - острый тубуло-интерстициальный нефрит;  - уратный почечный криз;  - острая нефропатия, вызванная применением ингибиторов кальцинейрина | Стандарты первичной специализированной медико-санитарной помощи, специализированной, в том числе высокотехнологичной, медицинской помощи пациентам с заболеваниями и (или) нарушениями функции почек  Порядок оказания медицинской помощи населению по профилю «нефрология»  Клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи пациентам с заболеваниями и (или) нарушениями функций почек  Современные методы лечения пациентов с заболеваниями и (или) нарушениями функции почек  Методы медикаментозного лечения, медицинские показания к применению медицинских изделий, лечебного питания у пациентов с заболеваниями и (или) нарушениями функции почек в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи  Механизм действия лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания, применяемых в нефрологии; медицинские показания и медицинские противопоказания к назначению; возможные осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные  Методы немедикаментозного лечения заболеваний почек; медицинские показания и медицинские противопоказания; возможные осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные  Способы предотвращения или устранения осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших при обследовании или лечении пациентов с заболеваниями и (или) нарушениями функций почек  Методики подготовки к диагностическим исследованиям пациентов с заболеваниями и (или) нарушениями функций почек |

**3. УЧЕБНЫЙ ПЛАН**

**Трудоемкость обучения:** 36 академических часов.

**Форма обучения:** заочная с применением ДОТ и ЭО.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Наименование модулей** | **Трудоемкость (\* - виды учебных занятий и учебных работ)** | | | | | | |
| **Всего часов\*** | **В том числе** | | **Самост. работа\*** | **В т.ч. с использованием ДОТ\*** | **Форма контроля** | **Коды компетенций** |
| **Теор.** | **Прак.** |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
|  | Новый взгляд на витамин D | **8** | – | – | **8** | **8** | Тестовый контроль | ПК-1, ПК-2 |
|  | Клинические проявления низкого статуса витамина D | **8** | – | – | **8** | **8** | Тестовый контроль | ПК-1, ПК-2 |
|  | Промежуточная аттестация | **2** | – | – | **2** | **2** | Промежуточное тестирование | ПК-1, ПК-2 |
|  | Профилактика и коррекция низкого статуса витамина D | **16** | – | – | **16** | **16** | Тестовый контроль | ПК-1, ПК-2 |
| 1. 8 | Итоговая аттестация | **2** | – | – | **2** | **2** | Итоговое тестирование | ПК-1, ПК-2 |
|  | **Всего часов:** | **36** | – | – | **36** | **36** |  |  |

**\* Образовательная деятельность обучающихся предусматривает следующие виды учебных занятий и учебных работ:**

**лекции, практические занятия, семинары, тренинги, консультации, итоговый контроль (тестирование).**

**Перечень основных информационных ресурсов и используемых технологий СДО:**

Сокращения:

- ВЛ – видеолекция

- КП – компьютерная презентация

- ЭТ – электронный текст

- ЭУК – электронный учебный курс

- ИЛ – интерактивная лекция

- ВФ – видеофайл

- АФ – аудиофайл

- Ф – форум

- БД – база данных

- ЛС – личные сообщения

- Т – тест

- С – семинар

- ВЧ – веб-чат

- ЧС – чат-семинар

**Технологии представления информации в системе дистанционного обучения (СДО)**

|  |  |
| --- | --- |
| Вид занятия | Технология проведения занятия в СДО |
| Лекция | Традиционная лекция может быть представлена следующими  способами:  - публикация текста лекции для самостоятельного изучения (ЭТ);  - создание интерактивного элемента «лекция» с возможностью  использования встроенных тестовых заданий, нелинейной навигации по - материалам для работы (ИЛ);  - размещение презентации (КП);  - электронный учебный курс (ЭУК) – электронный образовательный ресурс, который предоставляет теоретический материал, организует тренировочную учебную деятельность и контроль уровня знаний. ЭУК может иметь встроенные механизмы адаптации под нужды конкретного обучающегося (может быть использован как цельный электронный ресурс);  - видеолекция (ВЛ) – ссылка на запись лекции в системе дистанционного обучения. |
| Практическое  занятие | Практическая работа в СДО может быть представлена комплексом элементов: инструкциями в виде текста, видео или аудиозаписи (ЭТ, ВФ, АФ); элементом «Задание», служащим для отправки студентами своих работ в установленный срок; форумом (Ф); элементом «База данных», позволяющим создавать галереи  студенческих работ или накапливать какие-либо материалы (БД). |
| Семинар | Семинарское занятие в СДО может быть представлено в виде форума (Ф) или веб-чата (ВЧ), чата-семинара (ЧС), в котором ведется обсуждение поставленных вопросов,  в виде специфического форума «Вопрос-ответ» или в виде элемента «Задание», если от учащихся требуется получить какой-либо текст или файл с работой.  В СДО представлен элемент совместной работы слушателей  «Семинар» (С). В рамках «Семинара» Слушатели проводят экспертные оценки работ по анкете, созданной преподавателем. |
| Тренинг | Тренинг выкладывается в формате видеофайла (ВФ), поддерживается размещением презентации (КП), инструкциями к тренингу в виде текста, видео или аудиозаписи (ЭТ, ВФ, АФ), с консультацией преподавателя (в режиме чата (ВЧ), форума (Ф) или через систему личных сообщений (ЛС)). |
| СРС | Самостоятельная работа студентов в СДО может быть организована при помощи различных сочетаний любых элементов и ресурсов. |
| Консультация | Консультации могут проводиться в режиме чата (ВЧ), форума (Ф) или через систему личных сообщений (ЛС). |
| Итоговый контроль (Тест) | Итоговый контроль в форме тестирования в электронном курсе (Т) предполагает прохождение итогового компьютерного тестирования с автоматической фиксацией полученных баллов (результатов) по каждому слушателю. |

1. **КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК**

Учебные занятия проводятся в течение 12 дней: по 3 академических часа в день.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Наименование модуля** | **Объем учебной нагрузки**  **(ак. час)** | Учебные недели | | | | | | | | | | | |
| 1 | | | | | | 2 | | | | | |
| Новый взгляд на витамин D | **8** | 3 | 3 | 2 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Клинические проявления низкого статуса витамина D | **8** |  |  | 1 | 3 | 3 | 1 |  |  |  |  |  |  |
| Промежуточная аттестация | **2** |  |  |  |  |  | 2 |  |  |  |  |  |  |
| Профилактика и коррекция низкого статуса витамина D | **16** |  |  |  |  |  |  | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 1 |
| Итоговая аттестация | **2** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 2 |
| Итого часов: | **36** | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 |

**5. РАБОЧИЕ ПРОГРАММЫ УЧЕБНЫХ МОДУЛЕЙ**

МОДУЛЬ 1

**НОВЫЙ ВЗГЛЯД НА ВИТАМИН D**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Формы организации учебной деятельности и содержание** | **Уровень освоения**\* | **Объём учебной нагрузки (ак.час)** |
| **Самостоятельная работа (ДОТ и ЭО)** | 3 | 8 |
| История представлений о витамине D.  Эпидемиологические исследования недостаточности витамина D.  Метаболизм и биологические функции витамина D в организме человека.  Содержание активных метаболитов витамина D в сыворотке крови как показатель обеспеченности витамином D.  Витамин D у мужчин и женщин. |

**\* –** *Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения: 1 – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств); 1а – познавательный (углубленное изучение ранее изученных объектов и свойств); 2 – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством); 3 – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач).*

МОДУЛЬ 2

**КЛИНИЧЕСКИЕ ПРОЯВЛЕНИЯ НИЗКОГО СТАТУСА ВИТАМИНА D**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Формы организации учебной деятельности и содержание** | **Уровень освоения**\* | **Объём учебной нагрузки (ак.час)** |
| **Самостоятельная работа (ДОТ и ЭО)** | 3 | 8 |
| Клинические проявления низкого статуса витамина D.  Костные (кальциемические) проявления низкой обеспеченности организма витамином D. Рахит. Остеопороз.  Внекостные (некальциемические) проявления низкой обеспеченности организма витамином D. Роль витамина D в регуляции иммунной функции организма. Роль витамина D в противоинфекционной защите. Эффективность сапплементации рациона витамином D с целью предотвращения и/или снижения инфекционных заболеваний. Роль витамина D в генезе и течении аллергической патологии у детей и подростков. Роль витамина D в патогенезе аутоиммунных заболеваний. Противоопухолевые эффекты витамина D. Дефицит витамина D и эндокринные заболевания. Дефицит витамина D и сердечно-сосудистые заболевания. Дефицит витамина D и заболевания почек. Витамин D и рахитоподобные заболевания. Витамин D и мочекаменная болезнь. Когнитивный и нейропластический потенциал витамина D.  Распространенность низкой обеспеченности витамином D на территории Российской Федерации в разных возрастных группах. Распространенность низкой обеспеченности витамином D среди детей раннего возраста на территории Российской Федерации. Оценка обеспеченности витамином D детей старшей возрастной группы. |

**\* –** *Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения: 1 – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств); 1а – познавательный (углубленное изучение ранее изученных объектов и свойств); 2 – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством); 3 – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач).*

МОДУЛЬ 3

**ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Формы организации учебной деятельности и содержание** | **Уровень освоения**\* | **Объём учебной нагрузки (ак.час)** |
| **Самостоятельная работа (ДОТ и ЭО)** | 3 | 2 |
| Промежуточное тестирование |

**\* –** *Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения: 1 – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств); 1а – познавательный (углубленное изучение ранее изученных объектов и свойств); 2 – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством); 3 – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач).*

МОДУЛЬ 4

**ПРОФИЛАКТИКА И КОРРЕКЦИЯ НИЗКОГО СТАТУСА ВИТАМИНА D**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Формы организации учебной деятельности и содержание** | **Уровень освоения**\* | **Объём учебной нагрузки (ак.час)** |
| **Самостоятельная работа (ДОТ и ЭО)** | 3 | 16 |
| Профилактика и коррекция низкого статуса витамина D. Пищевые источники и градация доз витамина D. Обогащенные витаминами пищевые продукты. Применение витамина D во время беременности. Коррекция низкого статуса витамина D его повышенными дозами.  Витамин D у новорожденных и недоношенных детей. Гиповитаминоз D у новорожденных и недоношенных детей: частота и факторы риска. Особенности метаболизма витамина D у новорожденных и недоношенных детей. Клинические проявления дефицита витамина D у новорожденных и недоношенных детей. Профилактика и коррекция дефицита витамина D у новорожденных и недоношенных детей. Мониторирование уровня 25(ОН)D у новорожденных и недоношенных детей.  Коррекция низкой обеспеченности витамином D пациентов разных возрастных групп на территории Российской Федерации.  Компенсация недостаточности витамина D в раннем детском возрасте. Анализ эффективности схемы профилактики и коррекции гиповитаминоза D у детей раннего возраста. Безопасность схемы профилактики и лекарственной коррекции гиповитаминоза D у детей раннего возраста. Коррекция недостаточности витамина D у детей старшей возрастной группы  Безопасность дотации витамина D на примере гиперкальциемии.  Влияние витамина D на течение COVID-19.  Распространенные мифы о витамине D. |

**\* –** *Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения: 1 – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств); 1а – познавательный (углубленное изучение ранее изученных объектов и свойств); 2 – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством); 3 – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач).*

МОДУЛЬ 5

**ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Формы организации учебной деятельности и содержание** | **Уровень освоения**\* | **Объём учебной нагрузки (ак.час)** |
| **Самостоятельная работа (ДОТ и ЭО)** | 3 | 2 |
| Итоговая аттестация.  Итоговое компьютерное тестирование. |

**\* –** *Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения: 1 – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств); 1а – познавательный (углубленное изучение ранее изученных объектов и свойств); 2 – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством); 3 – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач).*

**6. ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ**

* 1. **Кадровое обеспечение Программы**

Реализация Программы обеспечивается профессорско-преподавательским составом Центра, состоящим из специалистов с высшим медицинским образованием, имеющих опыт работы в области профессиональной деятельности в сфере здравоохранения, соответствующий преподаваемым темам Программы, и дополнительное профессиональное образование в области профессионального образования, а также лицами, привлекаемыми к реализации Программы на условиях гражданско-правового договора.

Доля научно-педагогических работников, имеющих учёную степень и (или) учёное звание, в общем числе научно-педагогических работников, реализующих Программу, составляет 50 процентов.

* 1. **Материально-техническое обеспечение Программы**

Материально-техническая база, обеспечивающая реализацию Программы, соответствует действующим санитарно-техническим нормам, а также нормам и правилам пожарной безопасности.

Ресурсы дистанционной образовательной платформы Центра позволяют:

- создавать условия для функционирования электронной информационно-образовательной среды, обеспечивающей освоение обучающимися образовательных программ или их частей в полном объеме независимо от места нахождения обучающихся;

- обеспечивать идентификацию личности обучающегося, выбор способа которой осуществляется организацией самостоятельно, и контроль соблюдения условий проведения мероприятий, в рамках которых осуществляется оценка результатов обучения.

Перечень основной и дополнительной литературы за последние 5 (10) лет, а также средств обеспечения освоения дисциплины (схемы, таблицы, плакаты, слайды, видеофильмы и др.) по основным разделам программы.

Для того, чтобы обучающийся освоил программу в полном объеме, ему необходимо иметь компьютер с операционной системой Microsoft Windows и выходом в интернет. На компьютере должен быть установлен пакет офисных программ Microsoft Office. Для работы в системе дистанционного обучения необходимо устойчивое Internet-соединение.

Для регистрации в системе слушателю необходимо предоставить адрес электронной почты.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Наименование аудиторий** | **Вид занятий** | **Наименование оборудования** |
| Аудитория для организации дистанционного обучения:  Учебный класс 103 | Теоретические  Практические  Самостоятельная работа | Для проведения занятий  используется аудитория,  оснащенная доступом к сети  Интернет и презентационным  оборудованием:  компьютеры,  СДО (Образовательная платформа ООО «Едурегионлаб»),  мультимедийные проекторы,  Skype, Zoom. |

**Общие требования к организации образовательного процесса**

Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечивается доступом к автоматизированной системе дистанционного обучения (СДО) Центра.

СДО обеспечивает:

* возможность входа в неё обучающегося из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее – сеть «Интернет»);
* одновременный доступ 100 процентов обучающихся по Программе;
* доступ к учебному содержанию Программы и электронным образовательным ресурсам в соответствии с формой обучения;
* фиксацию хода образовательного процесса, результатов промежуточной аттестации и результатов итоговой аттестации;
* диалог с преподавателем в веб-чате;
* форум с обучающимися в группе.
  1. **Учебно-методическое и информационное обеспечение Программы**
     1. **Основная литература**

1. Федеральный закон от 21.11.2011 № 323-ФЗ (ред. от 07.03.2018) «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации».
2. Приказ Министерства здравоохранения РФ от 15 ноября 2012 г. N 923н «Об утверждении Порядка оказания медицинской помощи взрослому населению по профилю «терапия»).
3. Приказ Министерства здравоохранения и социального развития РФ от 16 апреля 2012 г. N 366н «Об утверждении Порядка оказания педиатрической помощи» (с изменениями и дополнениями).
4. Приказ Министерства здравоохранения и социального развития РФ от 18 января 2012 г. N 17н «Об утверждении Порядка оказания медицинской помощи взрослому населению по профилю «нефрология» (с изменениями и дополнениями).
5. Приказ Министерства здравоохранения РФ от 12 ноября 2012 г. N 899н «Об утверждении Порядка оказания медицинской помощи взрослому населению по профилю «эндокринология» (с изменениями и дополнениями).
6. Приказ Министерства здравоохранения РФ от 12 ноября 2012 г. N 908н «Об утверждении Порядка оказания медицинской помощи по профилю «детская эндокринология» (с изменениями и дополнениями).
7. Громова, О. А. Витамин D - смена парадигмы / Громова О. А. , Торшин И. Ю. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 736 с. - ISBN 978-5-9704-5787-0. - Текст : электронный // ЭБС «Консультант студента» : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970457870.html (дата обращения: 04.09.2022). - Режим доступа : по подписке.
8. Дефицит витамина D у взрослых: диагностика, лечение и профилактика. Учебное пособие: Клинические рекомендации Российской ассоциации эндокринологов. – М.–Тверь: ООО «Издательство «Триада», 2020. – 48 с.
9. Древаль, А. В. Остеопороз, гиперпаратиреоз и дефицит витамина D / Древаль А. В. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 160 с. - ISBN 978-5-9704-4850-2. - Текст : электронный // ЭБС «Консультант студента» : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970448502.html (дата обращения: 04.09.2022). - Режим доступа : по подписке.
10. Короткова, Н. В. Витамины : учебное пособие для самостоятельной подготовки обучающихся по специальности Медико-профилактическое дело / Н. В. Короткова, Ю. В. Абаленихина, И. В. Матвеева, Е. А. Судакова. - Рязань : ООП УИТТиОП, 2020. - 95 с. - Текст : электронный // ЭБС «Консультант студента» : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/RZNGMU\_034.html (дата обращения: 04.09.2022). - Режим доступа : по подписке.
11. Национальная программа ´Недостаточность витамина D у детей и подростков Российской Федерации: Н35 современные подходы к коррекцииª / Союз педиатров России [и др.]. — М.: ПедиатрЪ, 2021. — 116 с.
12. Ших, Е. В. Витаминно-минеральный комплекс при беременности / Е. В. Ших, А. А. Махова. - 2-е изд. , перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР- Медиа, 2022. - 432 с. - ISBN 978-5-9704-6785-5. - Текст : электронный // ЭБС «Консультант студента» : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970467855.html (дата обращения: 04.09.2022). - Режим доступа : по подписке.
    * 1. **Дополнительная литература**
13. Лесняк, О. М. Профилактика, диагностика и лечение дефицита витамина D и кальция среди взрослого населения и у пациентов с остеопорозом / под ред. О. М. Лесняк - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 96 с. - ISBN 978-5-9704-3679-0. - Текст : электронный // ЭБС «Консультант студента» : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970436790.html (дата обращения: 04.09.2022). - Режим доступа : по подписке.
14. Ребров, В. Г. Витамины, макро- и микроэлементы / Ребров В. Г. , Громова О. А. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2008. - 960 с. - ISBN 978-5-9704-0814-8. - Текст : электронный // ЭБС «Консультант студента» : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970408148.html (дата обращения: 04.09.2022). - Режим доступа : по подписке.

**6.3.3. Базы данных, информационно-справочные и поисковые системы:**

* http://www.rmj.ru – Русский медицинский журнал.
* http://www.russmed.ru – Российское медицинское общество.
* http://www.consilium-medicum.com – Журнал «Сonsilium-medicum».
* http://www.medinfo – Медицинская поисковая система для специалистов.
* [http://mirvracha.ru/portal/inde](http://mirvracha.ru/portal/index) –Профессиональный портал для врачей.
* http://www.rusvrach.ru – Профессиональный портал для российских врачей.
* http://www.zdrav.ru - Портал сообщества медицинских руководителей.
* [www.studentlibrary.ru](http://www.studentlibrary.ru) – ЭБС «Консультант студента».

**7. контролЬ результатов обучения**

Контроль результатов обучения включает текущую, промежуточную и итоговую аттестацию обучающихся.

**7.1. Формы аттестации**

Формы промежуточного и текущего контроля обучающихся:

1. Промежуточное тестирование.

2. Непосредственное наблюдение за работой и успеваемостью обучающегося в рамках активности в системе дистанционного обучения на образовательной платформе Центра.

Освоение Программы завершается итоговой аттестацией, которая выявляет теоретическую и практическую подготовленность обучающегося в соответствии с целями и содержанием Программы, а также в соответствии с профессиональными стандартами.

Обучающийся допускается к итоговой аттестации после освоения учебного материала в объёме, предусмотренном Программой.

Итоговая аттестация по результатам освоения Программы организуется в форме экзамена, который состоит в выполнении итогового тестового программированного контроля через систему дистанционного обучения, направленного на контроль и оценку знаний, умений, составляющих содержание профессиональных компетенций.

Лицам, успешно освоившим Программу и прошедшим итоговую аттестацию, выдаётся Удостоверение о повышении квалификации установленного образца.

**7.2. Оценочные средства**

Итоговый тестовый программированный контроль представляет тестовые задания, выявляющие теоретическую и практическую подготовку врача. Тестовые задания предполагают выбор одного или нескольких правильных ответов. По окончании итогового тестирования система автоматически фиксирует результат по каждому слушателю.

**Критерии оценки тестирования**

|  |  |
| --- | --- |
| **Процент правильных ответов** | **Оценка** |
| 0% -69% | не зачтено |
| 70%-100% | зачтено |

**7.3. Контрольно-измерительные материалы**

Контрольно-измерительные материалы Программы представлены в Приложении «Фонд оценочных средств».

***Приложение «Фонд оценочных средств»***

**Промежуточный тест**

***Инструкция:*** выберите один или несколько правильных ответов.

1. Определение 25(OH)D после применения препаратов нативного витамина D в лечебных дозах рекомендуется проводить

1) как минимум через три дня с момента последнего приема препарата;\*

2) на следующий день после последнего приема препарата;

3) через месяц после последнего приема препарата.

2. Первый этап гидроксилирования происходит в

1) кишечнике;

2) коже;

3) печени;\*

4) почках.

3. При возникновении дефицита витамина D во взрослом возрасте во время физикального осмотра возможно выявление

1) деформаций грудной клетки;\*

2) деформаций нижних конечностей;\*

3) кифоза;\*

4) симптом «барабанных палочек».

4. При определении уровней 25(OH)D в динамике рекомендуется использование

1) одинаковой подготовки перед сдачей анализа;

2) одного и того же метода определения;\*

3) одной и той же лаборатории;\*

4) разных методов определения.

5. Рекомендуемые целевые значения 25(ОН)D при коррекции дефицита витамина D

1) 25(ОН)D <20 нг/мл (50 нмоль/л);

2) 30-60 нг/мл (75-150 нмоль/л);\*

3) от 20 до 30 нг/мл (от 50 до 75 нмоль/л).

6. Риск дефицита витамина D возможно при

1) аллергии на какао-бобы;

2) аллергии на молочный белок;\*

3) непереносимости лактозы;\*

4) ововегетарианстве;\*

5) строгом вегетарианстве.\*

7. Скрининг на дефицит витамина D показан

1) всем пациентам;

2) всем пациентам с заболеванием щитовидной железы;

3) пациентам, имеющим отягощенный аллергоанамнез;

4) только пациентам, имеющим факторы риска его развития.\*

8. Уровень с возможным проявлением токсичности витамина D клинически может проявляться

1) гиперкальциемия;\*

2) гиперкальциурия;\*

3) кальцифилаксия;\*

4) нефрокальциноз;\*

5) протеинурия.

9. Характеристика витамина D

1) водорастворимый витамин;

2) жирорастворимый витамин;\*

3) получаемый с пищей или синтезируемый в коже человека под воздействием УФ лучей;\*

4) синтезируется бактериальной микрофлорой толстого кишечника человека.

10. Этапы гидроксилирования происходят в

1) кишечнике;

2) коже;

3) печени;\*

4) почках.\*

**Итоговый тест**

***Инструкция:*** выберите один или несколько правильных ответов.

1. Адекватный уровень витамина D рекомендуется определять, как концентрация

1) 25(ОН)D <20 нг/мл (50 нмоль/л);

2) 30-100 нг/мл (75-250 нмоль/л);\*

3) от 20 до 30 нг/мл (от 50 до 75 нмоль/л)

2. Витамин D необходим для

1) комплексного лечения остеопороза;\*

2) нормализации артериального давления;

3) предотвращения развития рахита у детей и остеомаляции у взрослых;\*

4) процесса костного ремоделирования;\*

5) роста костей.\*

3. Витамин D принимает участие в регуляции

1) врожденного и приобретённого иммунитета;\*

2) калий-магниевого обмена;

3) кальций-фосфорного обмена;\*

4) противоопухолевой защиты.\*

4. Витамин D способствует

1) абсорбции кальция в кишечнике;\*

2) поддержки необходимого уровня кальция и фосфатов в крови;\*

3) предотвращению гипокальциемической тетании;\*

4) улучшению питания тканей организма.

5. Влияние функции витамина D на физиологические процессы в организме:

1) иммунитет и воспаление;\*

2) модуляция клеточного роста;\*

3) нервно-мышечную проводимость;\*

4) обеспечение нормальной свертываемости крови.

6. Второй этап гидроксилирования происходит преимущественно в

1) кишечнике;

2) коже;

3) печени;

4) почках.\*

7. Выделяют группы лиц с высоким риском тяжелого дефицита витамина D:

1) детский и юношеский возраст;

2) дистрофия;

3) ожирение;\*

4) пожилые лица (>60 лет).\*

8. Выделяют группы лиц с высоким риском тяжелого дефицита витамина D:

1) беременные и кормящие женщины, имеющие факторы риска или не желающие принимать профилактически препараты витамина D;\*

2) дети и взрослые с темным оттенком кожи;\*

3) пациенты с анемией;

4) пациенты с заболеваниями костей.\*

9. Выраженный дефицит витамина D характеризуется повышенным риском

1) вторичного гиперпаратиреоза;\*

2) миопатии;\*

3) остеомаляции;\*

4) падений и переломов;\*

5) рахита.\*

10. Географическое расположение Российской Федерации вносит свой вклад в развитие дефицита 25(OH)D из-за

1) более острого угла падения солнечных лучей и их рассеивания в атмосфере в период с ноября по март, в связи с этим кожа практически не вырабатывает витамин D;\*

2) наличие высокогорья и равнинных территорий, удаленных от морей и океанов;

3) небольшого количество солнечных дней в большинстве регионов страны, это не позволяет обеспечить облучение достаточной поверхности кожи;\*

4) средней годовой температуры, которая не позволяет обеспечить облучение

достаточной поверхности кожи для синтеза необходимого количества витамина D.\*

11. Дефицит витамина D по классификации, принятой Российской Ассоциацией Эндокринологов подразделяют на

1) адекватные уровни витамина D;\*

2) выраженный дефицит витамина D;\*

3) недостаточность витамина D;\*

4) уровни с возможным проявлением токсичности витамина D.\*

12. Дефицит витамина D рекомендуется определять, как концентрация

1) 25(ОН)D <20 нг/мл (50 нмоль/л);\*

2) 30-100 нг/мл (75-250 нмоль/л);

3) от 20 до 30 нг/мл (от 50 до 75 нмоль/л).

13. Дефицита витамина D у пациента с избыточной массой тела связан с его

1) депонированием в печени;

2) депонированием в подкожно-жировой клетчатке;\*

3) недоступностью для центрального кровотока;\*

4) низким уровнем обменных процессов.

14. Деформации скелета, характерные для перенесенного рахита в детстве

1) башенный череп;\*

2) деформация грудной клетки;\*

3) дугообразно изогнутые длинные кости нижних конечностей;\*

4) реберные «четки»;\*

5) симптом «барабанных палочек».

15. Для комплексного лечения остеопороза используют витамин

1) D;\*

2) А;

3) РР;

4) С.

16. Для профилактики/лечения патологии костной системы наряду с коррекцией уровней витамина D необходимо обеспечить адекватное поступление с пищей

1) витамина С;

2) кальция;\*

3) клетчатки;

4) натрия.

17. Измерение уровня 1,25(ОН)2D в сыворотке крови для оценки статуса витамина D применимо с одновременным определением 25(ОН)D при некоторых заболеваниях

1) абсолютная ферментная недостаточность поджелудочной железы;

2) врожденные и приобретенные нарушения метаболизма витамина D;\*

3) врожденные и приобретенные нарушения метаболизма фосфатов;\*

4) экстраренальная активность фермента 1α-гидроксилазы (например, при гранулематозных заболеваниях).\*

18. Источником витамина D в пище является

1) грибы;\*

2) овощи;

3) орехи;

4) фрукты.

19. Источником витамина D в пище является

1) молоко;\*

2) свежая зелень;

3) семечки;

4) шоколад.

20. Источником витамина D в пище является

1) злаковые;

2) красный перец;

3) лосось;\*

4) орехи.

21. Лекарственные препараты, прием которых может вызвать дефицит витамина D:

1) НПВС;

2) антиретровирусные препараты;\*

3) глюкокортикоиды;\*

4) противогрибковые препараты;\*

5) противоэпилептические препараты.\*

22. Лучшим источником кальция в продуктах питания являются

1) злаки;

2) молочные продукты;\*

3) мясные продукты;

4) овощи, фрукты.

23. Миопатия проявляется

1) мышечной слабостью, особенно в проксимальных группах мышц;\*

2) нарушение поддержания равновесия и склонностью к падениям;\*

3) трудностями при ходьбе;\*

4) увеличением риск переломов.\*

24. Нарушения в организме человека, которые могут стать причинами дефицита витамина D:

1) гипервитаминоз витамина С;

2) нарушение переваривания и всасывания жиров при различных синдромах мальабсорбции;\*

3) некоторые лекарственные препараты оказывают значимое влияние на метаболизм витамина D в организме, и связаны с его повышенной деградацией в неактивные формы;\*

4) потеря витамина D с мочой в комплексе со связывающим его белком при нефротическом синдроме.\*

25. Нарушения в организме человека, которые могут стать причинами дефицита витамина D:

1) анемия;

2) при первичном гиперпаратиреозе;\*

3) при хронических гранулематозных заболеваниях;\*

4) у пациентов после бариатрических операций.\*

26. Наряду с определением 25(OH)D в крови целесообразна также оценка основных параметров фосфорно-кальциевого обмена исходно и после коррекции его уровня в крови

1) кальций и креатинин в суточной моче;\*

2) кальций ионизированный;\*

3) кальций общий;\*

4) паратгормон в крови;\*

5) фосфор.\*

27. Недостаточность витамина D по классификации МКБ-10

1) D50;

2) D51.8;

3) Е55;\*

4) О11.

28. Недостаточность витамина D рекомендуется определять, как концентрация

1) 25(ОН)D <20 нг/мл (50 нмоль/л);

2) 30-100 нг/мл (75-250 нмоль/л);

3) от 20 до 30 нг/мл (от 50 до 75 нмоль/л).\*

29. Определение 1,25(ОН)2D может быть целесообразным

1) всем пациентам для оценки статуса витамина D;

2) при онкогенной остеомаляции;\*

3) при фосфат-теряющей нефропатии;\*

4) при хронической болезни почек.\*

30. Определение 1,25(ОН)2D может быть целесообразным:

1) витамин D-зависимом рахите;\*

2) всем пациентам для оценки статуса витамина D;

3) при некоторых лимфомах, когда может иметь место дефицит или наоборот избыток активности;\*

4) при псевдовитамин D-зависимом рахите;\*

5) при хронических гранулематозных заболеваниях.\*